Princeton

コードレスハンズフリーイヤフォン

PTM-BEM3

ユーザーズガイド

お買い上げありがとうございます。
ご使用の際には、必ず以下の記載事項をお守りください。
・ご使用の前に、必ず本書の「安全上のご注意」「製品保証規定」をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上でご使用ください。
・別紙で追加情報が同梱されているときは、必ず参照してください。
・本書は保証書と一緒に、大切に保管してください。

開発・製造・販売元
プリンストンテクノロジー株式会社

ご使用になる前に

●一部都道府県によっては、条例によりハンズフリーの使用が制限されている場合があります。

●運転中の携帯電話等の使用はおやめください。
⚠ 本製品からの発信や着信操作、電話機からの発信や着信操作を行う場合は、必ず安全な場所に停車してから行ってください。

●ご使用の携帯電話機によっては、通話中にエコー現象（通話相手に自分の声が少し遅れて聞こえる現象）が発生する場合があります。このような場合、電話機の音量を下げてみてください。ご使用の電話機によっては、解消されない場合がございます。予めご了承ください。

●通信機器と接続して使用する際は、各機器の取扱説明書をお読みの上、使用環境条件等を守って正しくお使いください。

最新情報の入手方法

プリンストンテクノロジーでは、インターネットのホームページにて最新情報や販売店を紹介しております。

URL http://www.princeton.co.jp/

ユーザー登録について

弊社ホームページ にて、ユーザー登録ができます。

弊社ホームページ「ユーザー登録」
http://www.princeton.co.jp/support/registration/top.html

※ユーザー登録されたお客様には、弊社から新製品等の情報をお届けします。
※ユーザー登録後に、本製品を譲渡した場合には、ユーザー登録の変更はできませんので、ご了承ください。

仕 様

イヤフォン（型番：PTM-BEM3）

項目	仕様
伝送方式	FH-SS（周波数ホッピング方式）
周波数範囲	2.4GHz～2.4835GH z
通信距離	約10m ＊使用環境により異なります。
電源	内蔵リチウムポリマー
発信出力	1mW
連続通信時間	約4時間
連続待受時間	約100時間
セキュリティ	128ビット暗号化
対応プロファイル	ヘッドセット・ハンズフリー
動作温度	0～45℃
動作湿度	10～90%（結露なきこと）
動作環境	Bluetooth搭載している携帯電話機器 ＊対応機器についてはパッケージおよび弊社ホームページの対応表をご確認ください。

項目	仕様
規格	Bluetooth Ver2.0
外形寸法	W58.0×D9.0×H17.0mm
質量	9 g

安全上のご注意

本製品は非常に精密にできておりますので、お取り扱いに際しては十分注意してください。

本製品をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。
本製品のご使用に際しては、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、必要なときすぐに参照できるように、本書を大切に保管しておいてください。
本書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、本文をお読みください。

表示	意味
⚠危険	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容。
⚠警告	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負うなど人身事故の原因となることがあります。
⚠注意	この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害が発生することがあります。

図記号の意味

⚠ 注意を促す記号（△の中に警告内容が描かれています。）
⦸ 行為を禁止する記号（⦸の中や近くに禁止内容が描かれています。）
❗ 行為を指示する記号（●の中に指示内容が描かれています。）

⚠危険

⦸ 運転中の携帯電話等の使用はおやめください。運転中の携帯電話および本製品を操作は交通事故の原因になります。本製品からの発信や着信操作、電話機からの発信や着信操作を行う場合は、必ず安全な場所に停車してから行ってください。

⦸ 航空機の運行の安全に支障をきたす恐れがあります。航空機内では、携帯電話から本製品を外し、機内では使用しないでください。

⚠警告

❗ 発煙、焦げ臭い匂いの発生などの異常状態のまま使用を続けると、感電、火災の原因になります。ただちに本体の電源スイッチを切り、ACアダプタをコンセントから抜いてください。煙が出なくなってから販売店に修理を依頼してください。

❗ 内部に水などの液体が入った場合、異物が入った場合は、電源スイッチを切り、販売店にご連絡ください。そのまま使用を続けると、感電、火災の原因になります。

⦸ 浴室等、湿気の多い場所では使用しないでください。火災、感電の原因になります。

⦸ 本製品に水を入れたり、濡らしたりしないようにしてください。火災、感電の原因になります。海岸や水辺での使用、雨天、降雪中の使用には特にご注意ください。

⦸ 雷鳴が聞こえたら、ACアダプタやアンテナ線には触れないでください。感電の原因になります。

⦸ 本製品は、日本国内での使用を前提に設計、製造されています。付属のACアダプタ（AC100V）以外での使用は避けてください。火災、感電の原因になります。

⦸ 電源の接続は必ず同梱のACアダプタをご使用ください。同梱のACアダプタを使用せずに、直接電源コンセントや自動車のシガーライター差込口に接続しないでください。感電したり高い電圧が加えられることによって、過大な電流が流れ、内蔵されている電池から漏液、発熱、発火または破損する原因となります。

❗ 本製品を落とす、ものをぶつけるなどの衝撃が加わった場合やキャビネットを破損した場合は、電源スイッチを切り、販売店にご連絡ください。そのまま使用を続けると、感電、火災の原因になります。

⦸ 本製品の上に、花瓶、コップ、植木鉢、化粧品や薬品などの入った容器、アクセサリなどの小さな金属物等を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因になります。

⦸ 本製品を分解、改造しないでください。本製品や携帯電話の火災、感電、破損の原因になります。

⦸ 熱器具の近くや直射日光のあたるところには設置しないでください。火災や故障の原因になります。

❗ 電源ケーブルが損傷（芯線の露出、硬化してひび割れている、断線など）した場合は、直ちに使用を止めてください。そのまま使用を続けると、感電、火災の原因になります。

⦸ 電源ケーブルの上に重いものや本製品を載せる、電源ケーブルを傷つける、加工する、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、壁や棚などの間に挟み込ませるなどはしないでください。コードが破損して火災、感電の原因になります。

⦸ 電源ケーブルを熱器具の近くや直射日光のあたるところに近づけないでください。コードの皮膜が溶けて、火災の原因になります。

⦸ 電源ケーブルを人が通るところなどひっかかりやすいところに這わせないでください。躓いて転倒したり、怪我や事故の原因になります。

⚠注意

⦸ 調理台や加湿器のそばなど、油煙や湿気が当たる場所には置かないでください。火災、感電の原因になることがあります。

⦸ 窓を閉め切った自動車の中やダッシュボードの上などの直射日光が当たるところや、エアコンの吹き出し口など異常に温度が高くなる場所に放置しないでください。キャビネットや部品に悪い影響を与え、火災、感電の原因になることがあります。

❗ 万が一の事故防止のため、この機器を電源コンセントの近くに置き、すぐに電源コンセントからACアダプタを抜けるようにしてください。

⦸ 充電完了後に、長時間ACアダプタをコンセントに接続したままにしないでください。
充電終了後は、安全のために必ずコンセントからACアダプタを抜いてください。（6時間以上の充電はしないでください）

❗ 充電は必ず室内で行ってください。

❗ お手入れの際は、安全のためACアダプタをコンセントから抜いてください。

⦸ 濡れた手でACアダプタを抜き差ししないでください。感電の原因になることがあります。

❗ ACアダプタや充電ケーブルを抜くときは、ケーブルを引っ張らず必ずコネクタ部分をもって抜いてください。ケーブルが傷つき、火災、感電の原因になることがあります。

❗ お子様がむやみに手を触れないようご注意ください。怪我の原因になることがあります。

❗ ネックストラップの取り扱いには十分ご注意ください。移動中にストラップが引っかかると大変危険です。

⦸ 自動車内で使用した場合、車種によりまれに車載電子機器に影響を与える場合があります。安全走行を損なう恐れがありますので、そのような場合は使用しないでください。

⦸ 本製品や携帯電話のコネクタ部分を、むやみに指で触れたり金属を接触させたり水気や埃を付着させないようご注意ください。接触不良や静電気により、本製品および携帯電話の故障や感電の原因になります。

⦸ 本製品に動作対応している携帯電話機以外の機器に接続しないでください。本製品または接続している機器の故障の原因になります。

使用上のご注意

本製品で使用する電波について

本製品は2.4GHz帯域の電波を使用しています。本製品を使用する上で、無線局の免許は必要ありませんが、以下の注意をご確認ください。

以下の近くでは使用しないでください。

●電子レンジ/ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器など

●工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）

●特定小電力無線局（免許を要しない無線局）

●IEEE802.11g/b無線LAN機器

上記の機器などはBluetooth©と同じ電波の周波数帯を使用しています。上記の近くで本製品を使用すると、電波の干渉を発生する恐れがあります。

2.4GHz帯使用の無線機器について

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器等のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

●この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局が運営されていないことを確認してください。

●万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに電波の発射を停止した上、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）については、弊社カスタマーサポートへお問い合わせください。

●その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きた場合は、弊社カスタマーサポートへお問い合わせください。

本製品の電池について

●長時間（6時間以上）の充電はしないでください。

●電池には寿命があります。
使用状態によって異なりますが、約300回繰り返し充電できます。十分に充電した電池で使用時間が著しく短くなってきたり、ご使用いただけない場合は、電池の寿命です。弊社では電池の交換を行っておりませんので、新しい製品をご購入ください。なお、電池の寿命は使用状態などによっても異なります。予めご了承ください。

●電池は消耗品ですので、保証の対象にはなりません。

良好な通信のために

●他の機器とは、見通し距離で約10m以内で通信してください。建物の構造や障害物によっては、通信距離が短くなります。特に鉄筋コンクリートなどを挟むと通信できないことがあります。

●電気製品（AV機器、OA機器など）から2m以上離して通信してください。（特に電子レンジは通信に影響を受けやすいので3m以上離してください。）正常に通信できなかったり、テレビ、ラジオなどの場合は、受信障害になる場合があります。

●無線機や放送局の近くで正常に通信ができない場合は、通信場所を変更してください。

●使用しないときは、本製品の電源を切っておくことをおすすめします。
他のBluetooth©機器からの接続要求に応答するために常に電力を消費します。

無線LAN機器との電波障害について

●IEEE802.11g/bの無線LAN機器と本製品などのBluetooth©機器は
同一周波数帯（2.4GHz）を使用するため、お互いを近くで使用すると、電波障害が発生し、通信速度の低下や接続不能になる場合があります。この場合は、使用しない機器の電源を切ってください。

テレビ/ラジオを本製品の近くでは、できるだけ使用しないでください

●テレビ/ラジオなどはBluetooth©とは異なる電波の周波数帯を使用しています。そのため、本製品の近くでこれらの機器を使用しても、本製品の通信やこれらの機器の通信に影響はありません。ただし、これらの機器をBluetooth© 製品に近づけた場合は、本製品を含むBluetooth© 製品が発する電磁波の影響によって、音声や映像にノイズが発生する場合があります。

間に鉄筋や金属およびコンクリートがあると通信できません

●本製品で使用している電波は、通常の家屋で使用される木材やガラスなどは通過しますので、部屋の壁に木材やガラスがあっても通信できます。ただし、鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されている場合、電波は通過しません。部屋の壁にそれらが使用されている場合、通信することはできません。同様にフロア間でも、間に鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されていると通信できません。

●サービスエリア内でも電波の届かないところでは通話できません。また、電波状況の悪いところでは通話できないところもあります。なお、通話中に電波状況の悪い所へ移動すると、通話が途中で途切れることがありますので、あらかじめご了承ください。

●携帯電話および本製品は電波を使用しているため、第三者に通話を傍受される可能性もありますので、ご留意ください。

1 付属品の確認

本製品の付属品の内容は、次のとおりです。お買い上げの商品に次のものが同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。

❗ ・ストラップはクレードル裏面にひも部分を取り付けてご利用ください。
・イヤーパッドは、イヤフォンに小さいサイズが取り付けられた状態で同梱されています。大きいサイズはホルダーに入った状態で、同梱されています。

2 各部名称

❗ イヤフォン部分は、付属のイヤーパッドを交換してご自身の耳に合うように調整してください。

3 充電をする

❗ ・工場出荷時のバッテリは完全充電されていません。初めてお使いになるときは必ず充電をしてください。
・バッテリが完全に充電されているときは、通話は最大約4時間、待機は最大100時間可能です。
・6時間以上充電しないでください。

充電中はLEDが赤く点灯します。
充電が完了すると消灯します。

完全に充電するまで
▶▶約2時間

完全充電時の使用時間
通話時間：約4時間
待受時間：約100時間

ご使用前に、必ず裏面をお読みください。

3 基本操作方法

耳に装着する

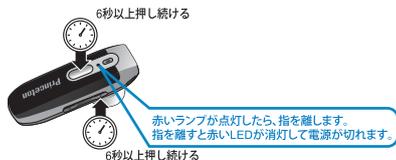
イヤフォン部分を折り曲げて耳に装着します。

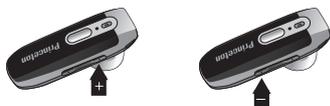
マイクが口の方を向くように
耳に装着します。

電源を入れる

通話 ／ 電源ボタンを青いLEDが点滅するまで
6秒以上押し続けます。

電源を切る

通話 ／ 電源ボタンと音量(＋)ボタンを赤いランプが点灯する
まで6秒以上押し続けます。

ボリュームの調整

音量を上げる場合　　音量を下げる場合

ボタンを押すごとに音量が大きく（小さく）なります。
最大（最小）の音量になると「ピーッ」と音が鳴り知らせます。

4 設定〜通話をする

車を運転中に携帯電話の操作は道路交通法により禁止されております。

機器の設定を行うときは、携帯電話の取扱説明書もご用意ください。

1 ペアリングする

1. ご利用の携帯電話で、Bluetooth機器の登録を行います。
携帯電話の取扱説明書に従って、「Bluetooth機器の検索」を行ってください。

携帯電話の機種によっては、検索開始時に携帯電話の暗証番号入力が必要な場合があります。

検索中

2. 携帯電話がBluetooth機器の検索を開始したら、イヤフォンの通話 ／ 電源ボタンと音量(＋)ボタンを一度押します。
赤と青のランプが交互に点滅し始めて、ペアリング状態になります。

押し続けると電源が切れます。
一度押してLEDが交互に点滅を始めたら、指を離します。

3. イヤフォンが検出されると、携帯電話にイヤフォンの機器名『PTM-BEM3』と表示されます。
『PTM-BEM3』を選択して、登録を行ってください。

4. パスキーの入力画面が表示されたら、イヤフォンのパスキーを入力します。

パスキー 「 0000 」

携帯電話の機種によっては、機器の種類を選択する必要があります。
本製品は、「ハンズフリー」として登録してください。
ハンズフリー以外で登録した場合、本製品が正常に動作しない場合があります。

○ ハンズフリー
× ヘッドセット

2 電話を受ける〜終了する

1. 携帯電話の呼び出し音が鳴ったら、
通話 ／ 電源ボタンを1回押して通話を開始します。
2. 通話を終了するには、通話 ／ 電源ボタンを
短く1回押します。通話が終了します。

3 電話をかける

1. イヤフォンの電源を入れて、携帯電話と正しく通信設定されているか確認してください。
2. 通常の携帯電話と同様に電話をかけます。

イヤフォンの電源が切れている場合、または携帯電話との接続が確立されていない場合、イヤフォンで電話を受けたり、通話することはできません。

携帯電話の機種によっては、通話開始や通話終了時に携帯電話側の操作が必要な場合があります。

一度ペアリングを行えば、別の機器とペアリングを行わない限り、再度ペアリングの操作をする必要はありません。電源をOFFした後、再度、使用する場合は、携帯電話を「接続待ち」の状態にして本体の電源を入れると接続を行います（携帯電話によっては、接続時に操作が必要な場合があります。）。

5 補足＆困ったときは?

? 通話 ／ 電源ボタンを長く押した時に・・・

通話 ／ 電源ボタンを呼び出し音がなっている場合やペアリング状態で待機している場合に2秒以上押し続けると通話の切断動作やリダイヤル動作を行う場合があります。2秒以上長押し続ける場合の動作は、携帯電話や設定によって異なるため、ご利用前に動作をお確かめください。なお、本動作についてのサポートはいたしかねますのでご了承ください。

? 音が聴こえない。

・ペアリングが正常に行われているか、ご確認ください。
・イヤフォンのスピーカー音量を調整してください。

? 電源が入らない。

・電源ボタンを押す時間が短い可能性があります。電源を入れるには6秒以上電源ボタンを押す必要があります。
・イヤフォンの充電が足りない可能性があります。十分に充電してから再度、試してください。

? いつまでも赤と青のランプが点滅している。

お互いの機器の認識が正常に行われていない可能性があります。一度電源を切ってからやり直してください。また、同じ機器を複数使用している場所においては認識作業を他の機器と同時に行わないよう気をつけてください。

? 通話または受信できない。

イヤフォンの電源が切れている場合、または携帯電話と正常にペアリングが行われていない場合、イヤフォンで電話を受けたり、通話することはできません。

? パソコンと接続したい。

パソコンに接続しているBluetoothアダプタが「ヘッドセット(HSP)プロファイル」に対応していれば接続が可能です。
詳しくはパソコンに接続しているBluetooth機器の取扱説明書をご覧ください。

製品に関するFAQは、下記弊社ホームページご参照ください。
http://www.princeton.co.jp/support/top.html

2007年5月 第1版